

Sur la découverte de *Neoglyphea inopinata* Forest et de Saint Laurent en mer de Timor (Crustacea Decapoda, Glypheidae)

par Jacques FOREST

Résumé. — Le Glyphéide actuel, *Neoglyphea inopinata* Forest et de Saint Laurent, connu jusqu'à présent d'un secteur très restreint au large des Philippines, a été récemment découvert dans une localité éloignée, dans la mer Timor. Des remarques préliminaires sont présentées sur les trois nouveaux spécimens recueillis et sur les conditions de leur capture, incluant une comparaison avec le matériel topotypique.

Abstract. — The recent Glypheid, *Neoglyphea inopinata* Forest and de Saint Laurent, previously known from a very restricted area off the Philippines, has been recently discovered in a rather distant locality, in the Timor Sea. Preliminary remarks on the newly collected samples, their collection data and comparison with the topotypic material are given herein.

J. FOREST, *Muséum national d'Histoire naturelle, Laboratoire de Zoologie (Arthropodes) et École Pratique des Hautes Études, Laboratoire de Carcinologie et d'Océanographie biologique, 61, rue de Buffon, 75005 Paris.*

La description du Glyphéide actuel, *Neoglyphea inopinata*, a été récemment complétée (FOREST et DE SAINT LAURENT, 1989), après la première capture de femelles adultes par le navire « Coriolis » au cours de la campagne MUSORTOM III, en 1985. En même temps ont été présentées de nouvelles observations sur l'éthologie de l'espèce et des remarques sur la morphologie et la position phylétique des Glypheidea.

Toutes les données disponibles sur *Neoglyphea inopinata* se rapportaient à des spécimens recueillis dans une région étroitement délimitée, au large de l'île Lubang (Philippines), où l'espèce semblait cantonnée, dans un intervalle bathymétrique très restreint, vers 185-200 m (FOREST, 1981 : 34; FOREST et DE SAINT-LAURENT, 1989 : 77). Or, alors que le dernier travail précité était sous presse, j'ai été informé que l'espèce avait été découverte dans une région relativement éloignée de la localité-type et à des profondeurs notablement supérieures.

En effet, en mars 1988, A. J. BRUCE, Directeur adjoint du Northern Territory Museum, Darwin (Australie), m'a signalé que, au cours de l'exploration par chalutage de fonds à *Metanephrops* et à crevettes Pandalidae dans les mers d'Arafura et de Timor, des pêcheurs avaient recueilli une femelle ovigère de *Neoglyphea inopinata* en novembre-décembre 1987, puis un mâle le 1^{er} février 1988.

Cette découverte a fait l'objet d'une note de A. J. BRUCE (1988) qui a bien voulu nous confier les deux spécimens, ainsi qu'un troisième, un mâle capturé dans les mêmes conditions le 8 juillet 1988.

Ce matériel sera étudié de façon détaillée dans un prochain travail, mais j'ai pensé qu'il était utile de commenter dès à présent ces données nouvelles relatives à la distribution du Glyphéide actuel et de comparer certaines caractéristiques des trois exemplaires en question à celles relevées chez les individus philippins.

La femelle ovigère a une carapace mesurant 63,5 mm, pour une longueur totale de 146,5 mm. Elle provient d'un chalutage entre 244 et 300 m, sur fond de vase, dans la partie orientale de la mer de Timor, par 9°46' S, 130°00' E environ. Les dimensions correspondantes des mâles sont 63-137 mm environ pour l'un, 67-149 mm pour l'autre. Tous deux ont été capturés dans les mêmes parages que la femelle, par respectivement 240 et 248-265 m.

Ces spécimens sont en bon état pour le corps, à l'exception du premier mâle dont le rostre est brisé, mais plusieurs appendices thoraciques manquent : ainsi, par suite d'une autotomie habituelle, déjà signalée, toutes les pattes thoraciques de la première paire manquent, à l'exception du P1 droit de la femelle.

Il convient d'abord de confirmer l'identification établie par A. J. BRUCE d'après la description morphologique du mâle (FOREST et DE SAINT LAURENT, 1981). Certes les trois spécimens ont une taille nettement supérieure à la taille maximale observée aux Philippines, soit 55-123 mm chez un mâle, mais la forme et les proportions des régions du corps et des appendices sont voisines, et l'ornementation, comme la coloration, similaires.

Le dimorphisme sexuel important dans l'allongement des péréiopodes 1 et 2 (FOREST et DE SAINT LAURENT, 1989 : 83) est confirmé. Chez la femelle de la mer de Timor, qui seule a conservé un P1, le rapport de la longueur du mérus de cet appendice à celle de la carapace est égal à 0,54, ce qui dénote un allongement moindre encore que chez les deux femelles des Philippines, chez lesquelles le rapport correspondant était de 0,60 (cf. *loc. cit.*, tableau I, p. 80). Pour les deuxième péréiopodes, le rapport moyen de la longueur du mérus à celle de la carapace est de 0,58 pour la femelle de la mer de Timor, de 0,66 et 0,70 pour les deux mâles. Les rapports correspondants étaient de 0,56 chez les deux femelles des Philippines, et compris entre 0,58 et 0,64 chez les mâles de cette région. Ainsi, cet article est relativement plus allongé chez les spécimens indonésiens, ce qui est vraisemblablement le fait d'une allométrie de croissance.

Notre hypothèse sur les grandes dimensions des œufs de *Neoglyphea* (*loc. cit.* : 86), fondée sur le diamètre des orifices génitaux de la femelle et sur celui des ovules, environ 1,3 mm, se trouve confirmée. La femelle ovigère de la mer d'Arafura porte des œufs subsphériques qui, fixés, sont décolorés et ont un diamètre de 1,2 à 1,3 mm ; ils avaient à l'état frais, selon A. J. BRUCE, la même coloration bleu turquoise que les ovaires, vus en transparence, de nos exemplaires. Ces œufs, nombreux (plus de 1000) et à un stade précoce, sont insérés sur la face postérieure du protopodite et de la région proximale de l'endopodite des pléopodes, par l'intermédiaire des soies que nous avons présumées ovifères (cf. *loc. cit.* : 86 et fig. 4e).

On ne peut guère interpréter les données fournies par les trois *Neoglyphea* de la mer de Timor, tant en ce qui concerne leur taille que leur localisation et l'époque de leur capture, en fonction des considérations présentées à propos de l'éthologie des spécimens philippins, ceci pour diverses raisons. En premier lieu, les trois grands spécimens recueillis par les pêcheurs de Darwin ne sont évidemment pas représentatifs de la population de cette région : des individus de petite taille éventuellement pris dans les filets ont pu échapper à l'attention. D'autre part, cette population est très largement, et sans doute depuis une longue période, séparée de celle

des Philippines. Les deux secteurs où l'espèce est maintenant connue sont situés de part et d'autre du vaste ensemble insulaire qui s'étend de Bornéo à la Nouvelle-Guinée ; comme A. J. BRUCE l'a noté, l'un est situé dans l'hémisphère nord, sur la plaque tectonique eurasiennne, l'autre dans l'hémisphère sud, sur la plaque indo-australienne, la distance qui les sépare correspondant à 24° de latitude. Dans ces conditions, on peut présumer que les deux populations, même s'il s'agit d'une même espèce, peuvent avoir acquis des caractéristiques écologiques et éthologiques distinctes. Ceci peut concerner la profondeur de l'habitat, qui semble supérieure d'une cinquantaine de mètres environ en mer de Timor, mais également la taille maximale atteinte, encore que l'existence aux Philippines d'individus plus grands que ceux que nous avons obtenus ne soit pas exclue (*loc. cit.* : 87). De même, il faut tenir compte, en ce qui concerne l'époque de reproduction, de l'inversion des saisons dans les deux régions : les femelles préovigères ont été capturées au large de Lubang en mai, celle de la mer de Timor, à œufs peu avancés, en novembre-décembre, ce qui dénote une certaine similitude dans l'époque de la ponte.

Nous ne pouvons aller au-delà pour l'instant dans nos commentaires sur les *Neoglyphea inopinata* de la mer de Timor et sur ce qu'apporte leur découverte à la connaissance de l'espèce. Les trois exemplaires supplémentaires qui s'ajoutent aux quatorze recueillis jusqu'à présent aux Philippines, seront étudiés, je l'ai dit, ultérieurement. Entre temps, d'autres récoltes fourniront peut-être un échantillonnage représentatif de cette population, avec des données plus précises sur son habitat. En effet, les pêcheurs de Port-Darwin qui opèrent sur ces fonds sont désormais alertés ; ils connaissent l'intérêt scientifique que présente l'espèce et peuvent l'identifier, grâce aux photographies diffusées par A. J. BRUCE. Il est ainsi possible que, dans un avenir relativement proche, les Glyphéides des mers de Timor et d'Arafura soient les mieux connus. Ceux des Philippines, en effet, vivent, eux, sur des fonds non fréquentés par des pêcheurs, et qui ne peuvent être prospectés que par des navires de recherche.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BRUCE, A. J., 1988. — Capture of a female living-fossil lobster *Neoglyphea inopinata* in the Arafura Sea. *Search*, 19 (4) : 217, 218, fig. [Les localités de capture sont en fait situées à l'intérieur des limites de la mer de Timor].
- FOREST, J., 1981. — Compte rendu et remarques générales. Report and general comments. In : Rés. Camp. MUSORSTOM. I — Philippines (18-28 mars 1976), 1, 1. *Mém. ORSTOM*, 91 : 9-50, fig. 1-5, tabl. 1.
- FOREST, J., et M. de SAINT LAURENT, 1981. — La morphologie externe de *Neoglyphea inopinata*, espèce actuelle de Crustacé Décapode Glyphéide. In : Rés. Camp. MUSORSTOM. I — Philippines (18-28 mars 1976), 1, 2. *Mém. ORSTOM*, 91 : 51-84, fig. 1-28.
- FOREST, J., et M. de SAINT LAURENT, 1989. — Nouvelle contribution à la connaissance de *Neoglyphea inopinata* Forest et de Saint Laurent, à propos de la description de la femelle adulte. In : Rés. Camp. MUSORSTOM, 5, 4 *Mém. Mus. natn. Hist. nat., Paris (A)*, 144 : 75-92, fig. 1-6.